

Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) Terhadap Hasil Belajar Matematika

Ihwan Zulkarnain
Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Model Pembelajaran, Hasil Belajar Matematika



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: This study aims to analyze, find empirically and to find out whether the mathematics learning outcomes of students who were given the *Student Team Heroic Leadership* (STHL) learning model were higher than the mathematics learning outcomes of students who were taught the *Student Teams Achievement Division* (STAD) learning model. The research method used is the experimental method. This research was conducted at the Islamic Junior High School Nurul Iman Bogor for the 2019-2020 school year Class VIII with 60 students as the test sample. The sampling technique used was random sampling technique. The instrument used for collecting research data was in the form of an essay test with 16 questions. The data analysis technique used *t*-test, based on calculations with a significant level of $\alpha = 0.05$ obtained $t_{count} > t_{table}$ ($2.5 > 2.0$), then the hypothesis H_0 was rejected and H_1 was accepted. This shows that the average student learning outcomes using the STHL type cooperative learning model is higher than the STAD type cooperative learning model. Thus, the application of the STHL learning model has a positive influence on mathematics learning activities in the classroom.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, menemukan secara empiris dan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang diberikan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Nurul Iman Bogor tahun pelajaran 2019-2020 Kelas VIII dengan 60 siswa sebagai sampel tes. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data penelitian berupa tes essay sebanyak 16 soal. Teknik analisis data menggunakan uji-*t*, berdasarkan perhitungan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,5 > 2,0$) maka hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran tipe STHL lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran tipe STAD. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran STHL memberikan pengaruh yang positif terhadap kegiatan pembelajaran matematika di kelas.

Correspondence Address: Jl. Raya Tengah Kelurahan Gedong, Pasar Rebo – Jakarta Timur 13760, Indonesia; e-mail: irvan_zulkarnain86@yahoo.com

How to Cite (APA 6th Style): Zulkarnain, I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (Sthl) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 363-370.

Copyright: Zulkarnain, (2021)

PENDAHULUAN

Di dalam membangun Sumber Daya Manusia suatu negara dibutuhkan manusia yang berkualitas. Hal ini menunjuk kepada tersedianya calon penerus bangsa yang memiliki mutu, mulai dari pendidikan hingga perekonomian. Maka dari itu, keterlibatan semua pihak dinilai penting untuk mewujudkannya. Pemerintah, dinas terkait, sekolah, guru, siswa, serta orang tua siswa sampai masyarakat haruslah memiliki hubungan yang baik, karena jika salah satu pihak tidak memiliki hubungan yang baik dengan pihak lainnya, maka tujuan dari kegiatan pendidikan terutama pembelajaran di sekolah tidak akan tercapai atau terwujud. Salah satu yang menjadi faktor utama dalam mempengaruhi proses belajar mengajar menjadi tidak optimal adalah hubungan antara guru dengan siswa.

Oleh karena itu, di dalam proses pembelajaran, faktor keaktifan peserta didik sebagai subjek dalam kegiatan belajar akan sangat menentukan. Peserta didik yang aktif akan secara naluri memiliki semangat yang tinggi dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapinya, kemampuan memecahkan masalah tersebut tidak hanya ada pada peserta didik yang ber-IQ tinggi namun, juga ada pada peserta didik yang berkemampuan rata-rata sedang atau kurang dapat dilatih untuk memiliki karakter yang mampu menyelesaikan masalah diantaranya seperti soal matematika.

Di dalam kehidupan sehari-hari, semua ilmu yang dipelajari ataupun dijalankan terdapat ilmu matematika seperti: ekonomi, akuntansi, astronomi, geografi, antropologi, biologi, fisika dan kimia. Matematika memiliki banyak manfaat dan manfaat yang diberikannya matematika pada jenjang pendidikan adalah untuk menyiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan dunia yang selalu berkembang seperti saat ini. Namun, pada kenyataannya apabila dibandingkan dengan nilai pelajaran lainnya, nilai matematika siswa di sekolah-sekolah lebih kecil. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa masalah yang tergolong klasik, salah satunya karena model pembelajaran matematika yang kurang variatif dan jarang melibatkan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah.

Maka dibutuhkan alternatif belajar yang dapat dipergunakan oleh guru untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif ini sangat dikenal pada era tahun 1990-an. Menurut Eveline (2010: 114) mendefinisikan kooperatif (*cooperation*) yaitu bersedia untuk membantu dengan bekerjasama untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Aktivitas kolaborasi antara siswa dalam belajar yang berbentuk kelompok untuk dapat memecahkan masalah secara kolektif merupakan penekanan dari model pembelajaran kooperatif (Jonathan, 2004: 18).

Dalam permasalahan ini, *Student Team Heroic Leadership* (STHL) merupakan model pembelajaran yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan dan hasil belajar siswa. Menurut Setyanty (2007: 20) Model pembelajaran kooperatif ini memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir, memotivasi, bertanggung jawab, saling membantu dan menumbuhkan jiwa kepemimpinan siswa. Model pembelajaran ini dilakukan dengan membagi beberapa kelompok, dimana siswa dapat mengungkapkan gagasannya kepada teman-temannya tentang hasil kerja mereka. Menurut Anggela (2019: 17), model pembelajaran ini memiliki banyak keuntungan bagi guru maupun siswa, karena model pembelajaran STHL memiliki ruang yang luas untuk siswa berperan aktif didalam kelas, dan dapat melatih siswa untuk menumbuhkan jiwa kepemimpinan yang heroik. Dalam hal ini, siswa yang sudah memiliki pemahaman terhadap matematika juga dituntut untuk mengungkapkan gagasannya, agar pemahaman yang dimiliki siswa tersebut juga dimengerti oleh siswa lainnya.

Sebagai pembanding yang setara penulis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) karena model pembelajaran ini tidak berbeda jauh dari model pembelajaran kooperatif *Student Team Heroic Leadership* (STHL), Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) membagi beberapa kelompok belajar siswa sebanyak 4-6 siswa dalam satu kelompok (Trianto, 2017: 68). Model pembelajaran STAD yakni model pembelajaran yang menuntut siswa untuk mendengarkan dan mencatat sehingga menekankan

kepada tujuan pembelajaran yang berupa penambahan pengetahuan, dan belajar dilihat sebagai proses meniru yang menuntut siswa untuk menjelaskannya Kembali melalui kuis atau tes (Slavin, 2015: 143).

Dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STHL ini diharapkan guru dapat memberikan rangsangan kepada siswa untuk melatih keterampilan-keterampilan yang spesifik dan siswa tidak merasa bosan serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Untuk itu penulis ingin melakukan penelitian eksperimen mengenai penggunaan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) dalam pembelajaran matematika.

METODE

a. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan cara untuk menguji objek teori dengan melakukan pengujian hubungan diantara variabel. Penelitian kuantitatif merupakan suatu proses menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan mengenai apa yang ingin diketahui (Emzir, 2009: 28). Adapun metode yang digunakan adalah metode penelitian quasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan dengan membagi kelompok yang diteliti menjadi dua kelompok.

Pada pelaksanaannya, peneliti melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) dan kelompok kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

b. Populasi dan Sampel

1. Polulasi penelitian

Menurut Arikunto (2006: 130) populasi adalah subjek penelitian yang dihitung secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudjana (2005: 6) pengambilan populasi, lebih baik mengambil keseluruhan jumlah subjek dalam penelitian. Maka populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Nurul Iman Bogor semester ganjil yaitu 242 siswa,.

2. Sampel Penelitian

Supardi (2013: 25) sampel adalah bagian yang diambil dari populasi dimana bagian tersebut menjadi wakil dari populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Arikunto (2006: 64) apabila jumlah subyek kurang dari 100 orang, maka diambil semuanya menjadi sampel sehingga disebut penelitian populasi, namun jika jumlahnya lebih dari 100 orang maka dapat diambil dengan menggunakan presentase yaitu sekitar 10-15 % atau 15-20 % atau lebih. Peneliti menetapkan sampel pada penelitian ini diambil dari kelas VIIIA dan VIIIB yang berjumlah 60 siswa yang terdiri dari 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol.

c. Waktu dan tempat penelitian

Berdasarkan pertimbangan peneliti, maka waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Desember 2019. Jadwal pembelajaran penelitian disesuaikan dengan jadwal pembelajaran Matematika pada kelas yang bersangkutan. Tempat penelitian yaitu di SMP Islam Nurul Iman Bogor.

d. Instrument penelitian

Penelitian ini memerlukan satu macam data pokok dari variabel terikat. Untuk mengungkap data pokok tersebut diperlukan instrumen, yaitu instrumen pengukur hasil belajar Matematika kelas VIII SMP Islam Nurul Iman Bogor dengan pokok bahasan Statistika. Hasil Belajar Matematika Siswa pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dapat dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes, dan tes tersebut harus sesuai dengan RPP dan Silabus yang berbentuk soal Uraian.

HASIL

a. Analisis Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen

Data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen diberikan 16 soal essay kepada sampel sehingga hasil penelitian terhadap soal tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen

Interval	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	x^2	$f_i \cdot x^2$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
55 - 61	8	58	464	3364	26912	164,69	1317,56
62 - 68	4	65	260	4225	16900	34,03	136,11
69 - 75	9	72	648	5184	46656	1,36	12,25
76 - 82	5	79	395	6241	31205	66,69	333,47
83 - 89	2	86	172	7396	14792	230,03	460,06
90 - 96	2	93	186	8649	17298	491,36	982,72
Σ	30		2125			988,17	3242,17

b. Analisis Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

Data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen diberikan 16 soal essay kepada sampel sehingga hasil penelitian terhadap soal tersebut sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol

Interval	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	x^2	$f_i \cdot x^2$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
53 - 57	7	55	385	3025	21175	93,44	654,11
58 - 62	6	60	360	3600	21600	21,78	130,67
63 - 67	5	65	325	4225	21125	0,11	0,56
68 - 72	8	70	560	4900	39200	28,44	227,56
73 - 77	2	75	150	5625	11250	106,78	213,56
78 - 82	2	80	160	6400	12800	235,11	470,22
Σ	30		1940			485,67	1696,67

Tabel 3. Statistik Deskriptif Hasil Belajar SPLDV Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Hasil Belajar	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Terendah	55	53
Nilai Tertinggi	92	82
Jumlah	3242,17	1696,67
Mean	70,83	64,67
Median	78,61	74,5
Modus	72,39	69,5
Standar Deviasi	10,57	7,65

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) lebih tinggi bila dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

c. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Mengetahui apakah data berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak, dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji chi-kuadrat dengan ukuran taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Tabel 4. Perbandingan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Keterangan
Eksperimen	6,17	11,070	Berdistribusi Normal
Kontrol	5,36	11,070	Berdistribusi Normal

Berdasarkan data tersebut, kelas eksperimen diperoleh $6,17 < 11,070$ dan kelas control $5,36 < 11,070$, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas control berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dengan uji *F* dapat dilakukan apabila data yang akan diuji hanya dua kelompok/sampel. Uji *F* dilakukan dengan cara membandingkan varians data terbesar dibagi dengan varians data terkecil.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Kelompok	Sampel	Varians S^2	F_{hitung}	F_{tabel}	kesimpulan
Eksperimen	30	111,8	1,9108	1,9275	Tolak H_0
Kontrol	30	58,51			

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $1,9108 < 1,9275$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan disimpulkan kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.

d. Uji Hipotesis Penelitian

Uji persyaratan analisis data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang berdistribusi normal dan homogen, yaitu dengan menggunakan uji-*t*.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Hipotesis

Kelompok	Sampel	Mean	T_{hitung}	T_{tabel}	kesimpulan
Eksperimen	30	70,83	2,5873	2,0021	Tolak H_0
Kontrol	30	64,67			

Berdasarkan hasil perhitungan uji-*t* tersebut diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,5873, sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 2,0021. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai rerata hasil belajar matematika siswa yang diberi dengan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) lebih besar daripada nilai rerata kemampuan komunikasi matematis siswa yang diberi model pembelajaran *Student Teams Archievement Division* (STAD). Sehingga terdapat pengaruh terhadap hasil kemampuan komunikasi matematis siswa pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel untuk siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL). Berdasarkan kesimpulan tersebut, dapat dikatakan bahwa dalam penelitian ini model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) lebih baik daripada model pembelajaran *Student Teams Archievement Division* (STAD).

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengujian hipotesis uji t, diperoleh thitung lebih besar daripada ttabel. Dari hasil perhitungan diperoleh rata-rata Hasil belajar Matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) lebih tinggi daripada hasil belajar matematika yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) pada kelas eksperimen memulai dari ditanamkannya kesadaran diri bahwa setiap siswa dalam kelompok mampu dalam kelas merasa dirinya adalah pemimpin yang mempunyai sifat heroik, dimana yang dimaksudkan agar siswa lebih percaya diri dalam membuat keputusan dan menguraikan pendapat (Rahayu, 2013: 14). Selain itu, siswa yang memiliki kemampuan tinggi juga dapat membantu siswa lain yang memiliki kemampuan rendah dan kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, dan juga dapat saling menghargai pendapat sesama teman kelompoknya, dimana hal ini membuat siswa lebih merasa nyaman dalam mengeluarkan pendapat yang menjadikan siswa lebih aktif didalam kelas (Darmadi, 2013: 03). Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) pada kelas eksperimen tidak hanya berpusat pada guru, melainkan juga berpusat pada siswa.

Model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) pada kelas eksperimen memudahkan guru dalam mengontrol kelas. Guru juga dapat melihat tingkat kemampuan siswa dalam hasil belajar melalui kerja kelompok siswa pada pembelajaran matematika, dimana siswa banyak mengalami kesulitan memahami pelajaran dalam kerja kelompok. Hal ini dikarenakan matematika memiliki sifat yang abstrak, dimana matematika tidak berwujud dalam bentuk nyata. Adanya penerapan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) dikelas eksperimen yaitu kelas VIIIA dapat memudahkan siswa dalam merealisasikan matematika kedalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini membuktikan kelas VIIIA lebih mudah dan lebih baik dalam mengerjakan soal dalam bentuk uraian yang berjumlah 16 soal. Siswa pada kelas eksperimen lebih baik dalam mengilustrasikan keabstrakan pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Dalam hal ini siswa tidak begitu saja dapat merealisasikan rumus dan perhitungan, melainkan melalui kumpulan informasi yang ditransfer dari berbagai pendapat siswa lainnya dalam satu kelompok. Sikap ini terbangun karena adanya penerapan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) pada kelas eksperimen yaitu dikelas VIIIA. Lain halnya dengan kelas kontrol yang sebelumnya dilakukan penelitian dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

Proses pembelajaran siswa pada kelas kontrol yaitu dikelas VIIIB yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) mengalami banyak kendala. Ketika proses pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang tidak berperan aktif, dimana siswa banyak yang masih enggan mengeluarkan pendapatnya. Siswa pada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) telah terbiasa dengan hanya menerima materi pelajaran maupun dalam konteks sehari-hari. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) hanya berpusat pada guru, dimana siswa hanya mendengarkan penjelasan materi yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran ini membuat siswa merasa kurang nyaman, salah satunya dalam berpendapat, sehingga siswa tidak dapat informasi secara luas dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada kelas kontrol kurang membangun sikap siswa dalam berinteraksi dengan baik kepada sesama teman dan kepada guru.

Berdasarkan dari uraian tersebut, maka dapat ditunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah disampaikan, maka dapat ditarik simpulan bahwa model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel kelas VIII SMP Islam Nurul Iman Bogor.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata Hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) lebih tinggi

dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) terhadap hasil belajar matematika siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada kepala sekolah, Guru mata pelajaran matematika, serta rekan-rekan penelitian yang sudah bersedia membantu sampai penelitian ini bisa selesai.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmadi, L. P., Sulastri, M., & Rati, N. W. (2013). Pengaruh Strategi Student Team Heroic Leadership Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA di Gugus 1 Kecamatan Busungbiu. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v1i1.1272>
- Emzir. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Jonathan. (2004). *Peranan Koordinasi dan Kolaborasi*. Jakarta: Prenada Media
- Rahayu, Anggela Sri. 2019. Penggunaan Model Pembelajaran Student Team Heroic Leadership (STHL) terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self Regulated Learning Siswa SMP. Skripsi Sarjana Pendidikan Matematika. Bandung: Universitas Pasundan.
- Setyanty, Devy R. 2007. Efektivitas Pembelajaran Matematika Bangun Ruang dengan Strategi Student Team Heroic Leadership dan Pemberian Tugas Terstruktur pada Peserta Didik Kelas VIII SMP N 15 Semarang. Skripsi Sarjana Pendidikan Matematika. Semarang: FMIPA UNES. <http://lib.unnes.ac.id/1876/>
- Siregar, Eveline, dan Nara, Hartini. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Slavin, Robert. E. (2015). *Cooperative Learning*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Supardi, U.S. (2012). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Jakarta: Ufuk Press.
- Trianto. (2017). *Mendesain Model-Model Pembelajaran Inovatif Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Prenada Media

